Druckschrift 358



GÖRLER-Erzeugnisse

Was müssen Sie von Ferrocart wissen ....?

Die Einstellung eines Rundfunkgerätes auf eine bestimmte Sendestation geschieht dadurch, daß die Schwingungskreise des Apparates auf die Wellenlänge der Station abgestimmt werden. Diese Abstimmung ist umso schärfer — der Apparat umso selektiver — je weniger Verluste diese Schwingungskreise, die aus Drehkondensator und Spule gebildet sind, aufweisen. Diese Schwingungskreisverluste weitestgehend herabzudrücken, war immer eins der Hauptprobleme der Rundfunktechnik — für den Drehkondensator schon in den frühesten Anfängen fast vollkommen gelöst, für die Spulen zwar erkannt und betont, aber immer wieder vernachlässigt. Man scheute stets den großen Raumbedarf, den nun einmal verlustarme Spulen beanspruchten. Ersetzt man aber die die Drahtwindungen im Innern und außen umgebende Luft durch ein magnetisches Material — und das war der Erfindungsgedanke, der zu Ferrocart führte —, so schrumpfen die Spulenmaße auf einen Bruchteil zusammen, und die zur Erzielung einer bestimmten Selbstinduktion notwendige Drahtmenge wird wesentlich geringer und damit der Verlustwiderstand. Eine solche Spule wird also verlustärmer sein müssen, obwohl sie etwa zehnmal kleiner ist, vorausgesetzt natürlich, daß das magnetische Kernmaterial keine zusätzlichen Verluste aufweist, eine Forderung, die Ferrocart in unerwartet hohem Maße erfüllt,. Es gilt also der Satz:

„Durch Ferrocart Verlustarmut und Abstimmschärfe."

Wozu einen Sperrkreis ....?

Sie haben darüber zu klagen, daß der Ortssender oder der benachbarte Großsender alle anderen Stationen übertönt, zumindest aber einen großen Teil von ihnen. Schalten Sie einen Sperrkreis in Ihre Empfangsantenne ein und stimmen Sie ihn auf die störende Station ab!

Der Sperrkreis wird den Störsender zum Verschwinden bringen oder wenigstens seine Empfangslautstärke auf das übliche Maß heruntersetzen, ohne daß andere Stationen in ihrer Empfangslautstärke beeinflußt werden. Gerade das hängt allerdings von der Qualität des Sperrkreises ab. Ein schlechter, mit Verlusten behafteter Sperrkreis wird nicht nur die Station sperren, auf die er abgestimmt ist, sondern auch alle in der Wellenlänge benachbarten Sender. Hier liegen die Vorteile des verlustarmen

„Görler - Ferrocart - Sperrkreises".

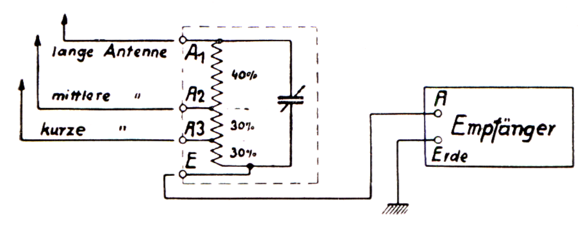
.... und wann den Selektionskreis?

Ist Ihr Empfangsgerät veraltet, also den so ungeheuer gesteigerten Energien der modernen Sender nicht mehr gewachsen, so wird Ihre Freude am Empfang außerordentlich getrübt sein. Denn Sie sind auch bei noch so mühsamem Einstellen Ihres Radio-Apparates nicht mehr in der Lage, die Sender voneinander zu trennen. Pfeifen und unangenehmes Uebersprechen ist das Resultat, und auf dem ganzen Skalenbereich derselbe Mißstand! Hier hilft der

„Görler - Ferrocart - Selektionskreis",

der vor das Empfangsgerät geschaltet wird. Mühelos können Sie dann eine Station sauber von der anderen trennen, und gleichzeitig werden alle atmosphärischen und lokalen Störungen bedeutend vermindert.

Wie müssen Sie schalten ....?



Schaltung des Sperrkreises
Lage der Anschlüsse am Sperrkreis bei Rechtsdrehsinn A_1, A_2, A_3, E.

Sperrkreis: Der Sperrkreis kann vor jedes Empfangsgerät geschaltet werden und zwar nach nebenstehendem Schaltbild.

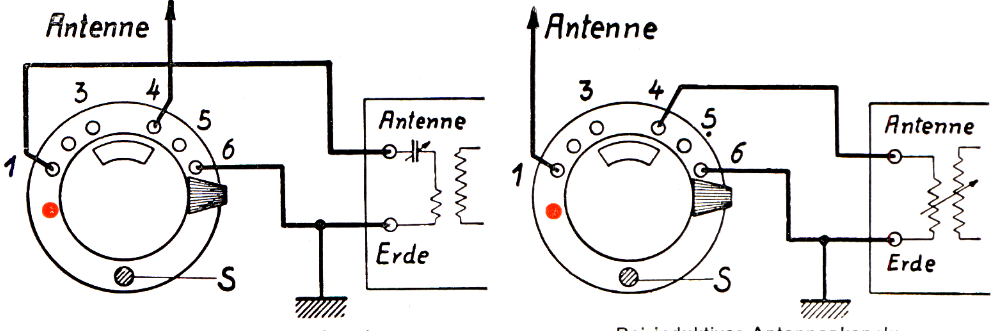
Es wird also nur die Antennenleitung, die zum Empfangs-Apparat führt, unterbrochen und der Sperrkreis dazwischengeschaltet. Bei längeren Antennen, oder bei sehr starken Ortssendern, ist dabei der Anschluß A 1 zu benutzen, bei mittleren und kürzeren Antennen die Klemme A 2 bezw. A 3. (Es kann natürlich auch bei sehr kurzen Antennen der Anschluß A 2 oder sogar A 1 benutzt werden, wenn eine sehr weitgehende Aussperrung des Störsenders verlangt wird.) Die günstigste Anschlußstelle der Antenne an dem Sperrkreis ist jeweils am besten durch Ausprobieren festzustellen. Besonderes Augenmerk ist auf die Verbindungsleitung zwischen E und A zu richten, die so kurz als möglich zu halten ist.

Zum Einstellen des Sperrkreises wird das Empfangsgerät zunächst auf den Störsender abgestimmt und dann durch Verdrehen der Sperrkreis-Kondensator-Skala der Sender zum Verschwinden gebracht. Die Einstellung ist sehr kritisch, und wird zweckmäßig bei nicht allzu großer Lautstärke vorgenommen, da man sonst leicht über das außerordentlich schmale Minimum hinwegrutscht. Nach der Einstellung bleibt der Sperrkreis unverändert, und es können nunmehr mit dem Empfangsgerät andere Stationen ungestört empfangen werden.

Selektionskreis: Die Anschaltung zeigen die beiden Schaltbilder unten, und zwar links für Geräte mit kapazitiver Antennenankopplung und rechts mit induktiver Antennenankopplung. Bestehen Zweifel darüber, welche Kopplungsart vorliegt, so ist durch Versuch festzustellen, bei welcher Schaltungsart der Selektionskreis am besten arbeitet. Die Verbindungsleitungen zwischen diesem und Empfangsgerät sind möglichst kurz zu halten, da sonst diese Leitungen als Antenne wirken könnten. Notfalls, vor allem in der Nähe von starken Sendern, empfiehlt es sich, das Verbindungsstück als abgeschirmtes Kabel auszuführen und die Abschirmung zu erden.

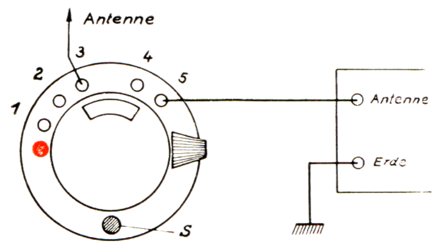
Nach Rechtsdrehung des Schalters S bis zum Anschlag stimmt man das Gerät auf die gewünschte Station ab. Nun dreht man den Schalter S wieder nach links und die Station, welche ganz oder fast verschwunden ist, wird durch Abstimmen des Selektionskreises wieder hörbar gemacht. Zweckmäßig wird dann das Empfangsgerät selbst noch etwas nachgestimmt.

Rechtsdrehung des Schalters S schaltet den Selektionskreis aus, und man kann sich dadurch überzeugen, daß die eingestellte Station auch noch sendet. Es sei be-



Bei kapazitiver Antennenankopplung Bei induktiver Antennenankopplung
Schaltung des Selektionskreises

tont, daß das Vorsatzgerät äußerst selektiv, also die Einstellung sehr scharf ist. Anstelle der Buchse 4 können wahlweise auch die Buchsen 3 und 5 benutzt werden für den Fall, daß größere Lautstärke bezw. größere Selektivität verlangt wird. Versuche nach dieser Richtung sind jedenfalls unter allen Umständen anzuraten. Ist man erst einmal mit der Bedienung des Selektionskreises voll vertraut, so wird der volle Erfolg nicht ausbleiben.



Selektionskreis als Sperrkreis geschaltet

Auch der Selektionskreis kann als einfacher Sperrkreis geschaltet werden, wie das aus nebenstehender Abbildung ersichtlich ist. Die Antenne kann auch in Buchse 2 gesteckt werden.

Beim Sperrkreis F 18 und Selektionskreis F 20 wird durch Drehung des kleinen roten Schalterknopfes nach rechts derselbe von den Mittelwellen auf Langwellen umgeschaltet, ohne daß Leitungen geändert werden müßten.

Die Siebkreise versagen ....?

Sperr- und Selektionskreis können natürlich nur dann wirken, wenn die Empfangs-Energie nur über die Antenne in das Empfangsgerät gelangt. Um sich davon zu überzeugen, inwieweit der Empfänger allein Sender aufnimmt, z. B. durch das Netz oder durch direkte magnetische Felder, die in die Empfangsspule gelangen, schaltet man am besten die Antenne ab. Die Sender dürfen dabei nicht, oder nur sehr schwach zu hören sein. Andernfalls ist die über das Netz gelangende Empfangsenergie durch zwei an Erde liegende Blockkondensatoren von 0,1 MF abzuleiten bezw. die Empfangsspule gegen magnetische Felder abzuschirmen. Das letztere gilt insbesondere für Störungen durch sehr nahe liegende Sender.

Und nun die Kosten ....!

Vergessen Sie nicht, daß erhöhte Qualität auch einen erhöhten Preis bedingt. Die Görler Ferrocart-Sperr- und Selektionskreise stellen tatsächlich das Beste dar, was sich zur Zeit an solchen Siebgeräten herstellen läßt. Sie sind das Ergebnis sorgfältigster Laboratoriumsarbeiten und unter Verwendung nur des allerbesten verlustärmsten Materials aufgebaut, da nur so eine Garantie für einwandfreies Arbeiten der Geräte gewährt werden kann. Scheuen Sie daher nicht den höheren Preis: **„der Name Görler bürgt für Qualitätsarbeit."**

Görler-Ferrocart-Sperrkreise (Abbildung siehe Titelseite)

Einbau-Modelle.	Für Wellenlängen 200—600 m	**Type F 10.**	**Preis: RM 4.50.**
	Für lange Wellen 800—2000 m	**Type F 11.**	**Preis: RM 4.50.**
	zu F 10 und F 11 passender Skalenknopf	**Type F 5.**	**Preis: RM 0.45.**
Vorsatz-Modelle.	Für Wellenlängen 200—600 **m**	**Type F 17.**	**Preis: RM 5.10.**
	umschaltbar für 200—2000 m	**Type F 18.**	**Preis: RM 6,90.**

Görler-Ferrocart-Selektionskreis (Abbildung siehe Titelseite)

Für Wellenlängen 200—600 m	**Type F 15.**	**Preis: RM 11,70.**
umschaltbar für 200—2000 m	**Type F 20.**	**Preis: RM 13,80.**

Nach Schutzrechten von Hans Vogt, Berlin.

J. K. Görler, Transformatorenfabrik G. m. b. H., Berlin-Charlottenburg 1,
Tegeler Weg 28-33, Fernsprecher: C 0 Fraunhofer 0226.